مجلّهٔ جغرافیا و توسعهٔ ناحیه‌ای، سال شانزدهم، شمارهٔ ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷، شمارهٔ پیاپی ۳۱

DOI: 10.22067/geography.v16i2.22539

ارزیابی نقش آگاهی از جاذبه‌های گردشگری در توسعهٔ اکوتوریسم (مطالعهٔ موردی: آگاهی‌سنجی کارشناسان و گردشگران استان اردبیل)

علی حاجی نژاد (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشکدهٔ جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران)

ahajinejad@gep.usb.ac.ir

واحد آقائی (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران، نویسندهٔ مسئول)

aghaei.vahed@gmail.com

نازنین حاجی‌پور (کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران)

n.hajipour94@gmail.com

صص ۱۵۱ ــ ۱۲۵

چکیده

هدف: هدف اصلی پژوهش موردنظر ارزیابی تأثیرگذاری آگاهی کارشناسان و گردشگران استان اردبیل از جاذبه‌های گردشگری در توسعهٔ اکوتوریسم استان می‌باشد.

روش: پژوهش پیش رو ازنظر هدف، از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش، از نوع تحقیقات توصیفی - تحلیلی می‌باشد. جامعهٔ آماری پژوهش موردنظر شامل گردشگران و کارشناسان ذی‌ربط می‌باشد که از میان گردشگران تعداد ۳٦۰ نمونه و از بین کارشناسان به دلیل کمی تعداد، کل جامعه به‌عنوان نمونه مورد بررسی قرار گرفت. جهت سنجش متغیرهای وابستهٔ پژوهش (توسعهٔ اکوتوریسم) از طریق متغیرهای مستقل (میزان آگاهی گردشگران، کارشناسان و بهبود نقاط قوت اکوتوریسم استان) از آزمون پیرسون تک‌متغیره و دومتغیره، تحلیل رگرسیون خطی ساده و قدم به قدم، ضریب تعیین رگرسیون، تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج آزمون‌ها نشان‌دهندهٔ معناداری بین میزان آگاهی گردشگران، کارشناسان در توسعهٔ اکوتوریسم (همبستگی ۰/٤٥ و Sig کمتر از ۵ درصد) و بهبود

تاریخ دریافت: ۱۳۹٦/۱۱/۱٦ تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۰/۲۸

نقاط قوت اکوتوریسم در ایجاد و توسعهٔ فرصت‌های اکوتوریسم (۰/٤٦ و Sig کمتر از فاصلهٔ اطمینان) می‌باشد.
نتیجه‌گیری: بررسی نهایی داده‌ها نشان می‌دهد که افزایش استفادهٔ مطلوب از قوت‌ها و به عبارتی بهبود و افزایش کارایی نقاط قوت باعث توسعهٔ استفاده از فرصت‌ها به نحو مطلوب می‌شود.
کلیدواژه‌ها: اکوتوریسم، جاذبه‌های گردشگری، کارشناسان و گردشگران، استان اردبیل.

۱. مقدمه

امروزه گردشگری در دنیا، یکی از منابع مهم درآمد و از عوامل مؤثر در تبادلات فرهنگی بین کشورهاست و به‌عنوان گسترده‌ترین صنعت خدماتی در جهان حائز اهمیت ویژه‌ای است. تنوع ابعاد و پیچیدگی‌های صنعت گردشگری، متناسب با مناطق جغرافیایی، زمینه‌های ویژه‌ای برای برنامه‌ریزان و مدیریت گردشگری ایجاد کرده است که در مناطق مستعد توسعهٔ این صنعت، باید به دنبال عوامل محرک جریان گردشگری بود (گلردی، نظم‌فر، یزدانی و جعفری، ۱۳۹٤، ص. ۲). به‌طوری‌که براساس پیش‌بینی سازمان جهانی جهانگردی، نرخ رشد صنعت گردشگری تا دورهٔ ۲۰۲۰ میلادی به‌طور متوسط، دو برابر رشد متوسط جهانی برآورد می‌شود. بر اساس برآورد بانک جهانی، میزان ثروت جهان تا سال ۲۰۲۰ سالیانه ۰/۳ رشد خواهد کرد، درحالی‌که تعداد گردشگران بین‌المللی سالیانه ٤/۱ درصد رشد می‌کند (رنجبریان و زاهدی، ۱۳۸۸، ص. ٤۷). در این میان اکوتوریسم شاخه‌ای از توریسم است که مشخص کردن مرز آن با توریسم به علت عدم تعریف دقیق و مشخص کردن دامنهٔ آن از یک طرف و همچنین عدم مطالعهٔ دقیق بر روی گردشگران ورودی در هر منطقه از طرف دیگر سبب شده است که تعیین دقیق گردشگران طبیعی از گردشگران صرف چندان مقدور نباشد (یونسی و قربانی‌نیا، ۱۳۹٤، ص. ۳). ولی انجمن بین‌المللی اکوتوریسم آن را سفری مسئولانه به نواحی طبیعی به منظور حفاظت از محیط، پایداری مردم محلی و آموزش آن‌ها تعریف کرده است (مایر[1]،۲۰۱۵،

1. Mayer

ص.۵). بر طبق آمار سازمان جهانی توریسم[1] (WTO)، توریسم در طبیعت یا به اصطلاح اکوتوریسم، ۷٪ کل درآمد حاصل از سفرهای برون‌مرزی را تشکیل داده و نرخ رشد سالانۀ این فعالیت بین ۱۰ تا ۳۰٪ است. در حالی که، نرخ رشد سالانۀ توریسم به طور کلی حدود ٤٪ در سال است. بنابراین، با اینکه گردشگری در طبیعت در حال حاضر بخش کوچکی از کل توریسم بین‌المللی را به خود اختصاص داده است؛ ولی این بخش از توریسم از نرخ رشد بالایی برخوردار است (بلمکی و مظاهری، ۱۳۸۹، ص. ٤). این بخش در اصل وابستگی بین توسعۀ توریسم و محیط‌زیست است (گیون[2]، ۲۰۰۲، ص. ۸۷). اکوتوریسم در ایران که یکی از پنج کشور برخوردار از بیشترین تنوع اقلیمی در جهان و یکی از ذخیره‌گاه‌های متنوع زیستی کرۀ زمین است، از مزیت نسبی افزون‌تری نسبت به دیگر شاخه‌های توریسم برخوردار است (توانگر، ۱۳۸۹، ص. ۱). با توجه به پتانسیل‌های بالقوۀ اکوتوریستی ایران، چنانچه متوسط درآمد ارزی هر اکوتوریست (بین ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ دلار) را براساس سفر نیمی از اکوتوریست های جهان که بین هشت تا چهارده روز است در نظر بگیریم، در می‌یابیم تا چه میزان ارز از طریق اکوتوریسم و توسعۀ آن عاید کشور خواهد شد (سلیمانی و مقیسه، ۱۳۸۹، ص. ۸). این بخش از توریسم، منافع زیادی را در سطوح محلی، منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی ایجاد می‌کند (وئکز[3]، ۲۰۰٤، ص. ۱۵۸). که این مسئله ضرورت توجه به توسعۀ اکوتوریسم را در کشور مطرح می‌کند. در این میان اطلاع‌رسانی و شناخت و آگاهی گردشگران یکی از مؤثرترین ابزاری است که می‌توان به‌وسیلۀ آن گردشگران را جذب کرد. سازمان‌های ملی گردشگری باید ۳ تا ۵ درصد از بودجۀ خود را به تبلیغات گردشگری اختصاص دهند. از این‌رو، برای استفاده از گردشگری و اثرات آن باید از وسایل مختلف و از جمله تبلیغات سود جست (ساعی، نائیچی و رضایی،۱۳۹۱، ص. ۷۳). در این بین یکی از استان‌های کشور که دارای مزیت نسبی در حوزۀ اکوتوریسم بوده و جاذبه‌های بدیع و منحصربه‌فرد اکوتوریسمی را در خود جای داده، استان اردبیل است. از این استان در سال ۱۳۹۱، ٤/٤۲ میلیون نفر گردشگر داخلی و حدود ۲۷/۷ هزار نفر گردشگر خارجی بازدید کرده‌اند. استان اردبیل دارای

---

1. World Tourism Organization
2. Gunn
3. Voeks

٦٢ آب‌معدنی مشهور است که به نام بهشت چشمه‌های معدنی معروف شده است (سایت سازمان میراث فرهنگی و صنایع‌دستی و گردشگری اردبیل، ۱۳۹۱)[1]. در استان اردبیل پتانسیل‌های طبیعی متعددی مانند مناظر طبیعی و دیدنی فراوان، چشمه‌های آب‌معدنی زیاد، وجود ارتفاعات متعدد با شرایط گردشگری مناسب، گونه‌های گیاهی و جانوری زیاد و غیره به‌عنوان قوت‌های درونی و نزدیکی به قطب‌های گردشگری مانند شمال کشور و استان آذربایجان شرقی، نزدیکی به کشور آذربایجان به‌عنوان یک مبدأ گردشگرفرست و غیره به‌عنوان فرصت‌های بیرونی مطرح است (آقائی، ۱۳۹۰، ص. ٤). ولی باوجود پتانسیل‌های ویژه شاید عدم شناخت و به عبارتی نبود اطلاع‌رسانی و آگاهی گردشگران و آحاد جامعه در سطوح ملی و محلی باعث توسعهٔ فزاینده این بخش از گردشگری در سطح استان اردبیل نشده است که لزوم توجه به آن‌ها را می‌طلبد. بر این اساس فرضیه‌های زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:

۱- به نظر می‌رسد میان میزان آگاهی گردشگران، مدیران با توسعهٔ اکوتوریسم استان رابطهٔ معناداری وجود دارد.

۲- به نظر می‌رسد از نظر گردشگران و کارشناسان، بهبود نقاط قوت توسعهٔ اکوتوریسم بر ایجاد و توسعهٔ فرصت‌های اکوتوریسم منطقه تأثیر دارد.

۲. پیشینهٔ تحقیق

واژهٔ توریسم، نخستین بار در سال ۱۸۱۱ میلادی در مجله‌ای به نام اسپورتینگ آمده است (محلاتی، ۱۳۸۰، ص. ١٤). از دههٔ ۱۹۷۰ مطالعات مربوط به صنعت توریسم به مفهوم امروزی خود؛ جایگاه خاصی در میان سایر علوم دانشگاهی به وجود آورده است و تاکنون این توسعه به نحوی بوده که امروزه به‌عنوان یک رشتهٔ دانشگاهی بسیار مهم مطرح شده است (اسلامی، ۱۳۸۸، ص. ٦). نوری و پاکباز (۱۳۹٤) طی مقاله‌ای به ارزیابی قابلیت‌های اکوتوریستی و نقش آن در توسعهٔ گردشگری استان فارس پرداخته‌اند و این کار را با استفاده از برنامه‌ریزی استراتژیک به انجام رسانده‌اند. نسترن و حجه‌فروش (۱۳۹۱) در مقاله ای به سنجش توانمندی

---

۱. سایت سازمان میراث فرهنگی و صنایع دستی و گردشگری استان اردبیل. (۱۳۹۱، ۱۳۹۲ و ۱۳۹٤).

های بوم‌گردی مناطق حفاظت‌شده با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی پرداخته‌اند که حیات وحش قمیشلو را به‌عنوان نمونهٔ موردی از اکوتوریسم استان مورد بررسی قرار داده است. کریمی (۱۳۸۷) در پژوهشی، بیان می‌دارد که با توجه به یافته‌های پژوهش، اصفهان از مزیت‌ها و موقعیت‌های مناسب برای توسعهٔ اکوتوریسم برخوردار است. سلطانی (۱۳۸۷) در پایان‌نامهٔ خود با بهره‌گیری از مدل اکولوژیکی توریسم (مخدوم) به ارزیابی توان اکوتوریسم منطقه پرداخته است. کونتوگئورگوپولوس[1] (۲۰۰٤) در مقاله‌ای، بیان می‌کند که شرکت‌ها باید تفکرات دوری مسیر در اکوتوریسم را از بین برده و شبکهٔ بازار و مکان‌های تفریحی و توریستی را توسعه دهند. فرانچسکو کوئن[2]، دایپرینک[3] و میراندا[4] (۲۰۰٦) در مقاله‌ای، بیان می‌کنند که توسعهٔ اکوتوریسم در مقایسه با استفاده از زمین، به‌صورت معضل دشوار است بااین‌حال در یک فرآیند گسترده‌تر باید به توسعهٔ استراتژی‌های اکوتوریسم همت گماشت. هی[5] (۲۰۰۸) در مقالهٔ خود، برای حفاظت از پانداها در چین توزیع نابرابر منافع اقتصادی حاصل از اکوتوریسم میان سهامداران و ساکنان روستایی را بیان می‌کند. آچیکسوز و همکاران در مقاله‌ای، با استفاده از طیف فرصت‌های اکوتوریسم (ECOS) نقاط قوت و ضعف مرکز را شناسایی و توصیف کرده و راهکارهای آن را به مناطق حفاظت‌شده جهت توسعهٔ مناسب پیشنهاد می‌کنند. اوکچ[6] (۲۰۰۹) در مقالهٔ خود، مزایای مختلف اکوتوریسم شهری را مدنظر قرار داده و بیشتر مسائل مربوط به عرضهٔ تسهیلات و تقاضا را مربوط به مقصد می‌داند. سپهر و صفرآبادی (۲۰۱٤) به تحلیل عوامل مؤثر بر توسعهٔ اکوتوریسم در نواحی بیابانی ایران پرداخته‌اند و عوامل تأثیرگذار را توسعهٔ فیزیکی، آگاهی محیطی، رشد جمعیت و افزایش قیمت زمین ذکر کرده‌اند. سباقی و طبیبیان (۲۰۱۵) در مقاله‌ای به تعریف اصطلاح مفهوم اکوتوریسم شهری از طریق بررسی نظری چالش های مربوطه پرداخته‌اند. قربانی، رئوفی راد، رافیانی و آزادی (۲۰۱۵) طی مقاله‌ای به ارزیابی استراتژی های توسعهٔ پایدار اکوتوریسم با

1. Kontogeorgopoulos
2. Franciscus Koen
3. dieperink
4. Miranda
5. He
6. Okech

استفاده از مدل SWOT و QSPM پرداخته‌اند و ضمن ناپایدار خواندن منطقهٔ مورد مطالعه (باتلاق نمکزر) راهبردهای مدیریتی و افزایش فعالیت‌های اکوتوریسمی را در جهت کاهش اثرات منفی روی محیط پیشنهاد می‌کنند. با توجه به اینکه در استان اردبیل بر روی راهکارهای توسعهٔ اکوتوریسم بخصوص در حوزهٔ بررسی نقش اطلاع‌رسانی در آن تحقیقی انجام‌نشده و بیشتر در زمینهٔ توسعهٔ توریسم تحقیقات انجام شده که با معضل‌های فراوانی برای محیط طبیعی و انسانی استان روبرو بوده و همچنین از روش برنامه‌ریزی کمی استراتژیک با رتبه‌بندی استراتژی‌های توسعهٔ اکوتوریسم استفاده شده است که انجام این پژوهش می‌تواند راهکارهای مناسب را برای توسعهٔ اکوتوریسم ارائه داده و زمینه‌های مناسب جهت توسعهٔ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در استان را ایجاد کند. لازم به ذکر است که پژوهش‌های مذکور صرفا به بیان قابلیت‌های موجود حوزهٔ اکوتوریسم پرداخته‌اند؛ ولی پژوهش حاضر به بیان توسعهٔ قابلیت‌ها با عنوان قوت‌ها و فرصت‌ها با استفاده از آگاهی‌سنجی در حوزهٔ گردشگران و کارشناسان پرداخته است.

۳. روش تحقیق

این پژوهش با توجه به نوع هدف، از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش، از نوع تحقیقات توصیفی، تحلیلی می‌باشد که با استفاده از مطالعات میدانی به بررسی موضوع پرداخته است. روش گردآوری داده‌ها و اطلاعات در این پژوهش، روش کتابخانه‌ای و میدانی است. بدین ترتیب که در مبانی نظری و ادبیات پژوهش از روش کتابخانه‌ای (متن‌خوانی، آمار و جداول، نقشه) و برای تحلیل متغیرها و سنجش آن‌ها جهت بررسی هرکدام از فرضیه‌ها، از روش میدانی (پرسش‌نامه‌ای) استفاده شد. جامعهٔ آماری در این تحقیق شامل افراد تأثیرگذار در حوزهٔ گردشگری می‌باشند که متخصصان گردشگری شامل کارشناسان گردشگری در سازمان‌های استان، اساتید متخصص گردشگری دانشگاه‌های استان (تمام شماری به تعداد ۵۰ نمونه) هستند و جامعهٔ آماری گردشگران به دلیل نبود آمار و ارقام به روز شامل ٤/٤٢ میلیون نفر گردشگر داخلی (سایت سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان اردبیل،

۱۳۹۱)[1] درون هرکدام از مناطق استان می‌باشد. با محاسبهٔ حجم نمونه از طریق روش کوکران با خطای ۰/۰۵ و با درجهٔ اطمینان ۰/۹۵، ۳۲۲/۵۳ نمونه به دست آمد که برای دستیابی به نتایج بهتر (حافظ نیا، ۱۳۸٦، ص. ١٤٤)، حجم نمونه به ۳٦۰ افزایش یافت.

(رابطهٔ ۱) تخمین حجم نمونه از طریق فرمول کوکران

$$N = \frac{\frac{t^2 pq}{d^2}}{1+\frac{1}{n}\left[\frac{t^2 pq}{d^2}-1\right]}$$

$$N = \frac{\frac{(1.96^2)(0.7)(0.3)}{0.05^2}}{1+\frac{1}{4424000}\left[\frac{(1.96^2)(0.7)(0.3)}{0.05^2}-1\right]}$$

پرسش‌نامهٔ تهیه‌شده مبتنی بر مقیاس لیکرت تهیه و پایایی پرسش‌نامه از طریق روش آلفای کرونباخ سنجیده و آزمون روایی که در این پژوهش به کار گرفته‌شده، روایی صوری و محتوایی است. به طوری که پرسش‌نامه‌ها در اختیار اساتید و بعضی از دانشجویان متخصص در زمینهٔ توریسم و به‌ویژه اکوتوریسم قرار گرفت تا از نظر صوری و محتوایی آزمون شود. همچنین، از نظرات و پیشنهادهای دانشجویان و محققان رشته‌های مختلف مرتبط با صنعت توریسم استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل فرضیه‌های پژوهش از آزمون پیرسون تک‌متغیره و دومتغیره، تحلیل رگرسیون خطی ساده و قدم‌به‌قدم، ضریب تعیین رگرسیون، تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده شد. تجزیه‌وتحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزارهای Exel و Spss انجام شد. در این پژوهش، با مطالعهٔ مقدماتی ٦۰ نمونه از گردشگران، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامهٔ گردشگران ۰/۷۷ و با مطالعهٔ نمونهٔ کارشناسان، آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامهٔ کارشناسان ۰/۸۸ به دست آمد. اگر آلفای کرونباخ بالای ٦۰ درصد باشد، نشان‌دهندهٔ پایایی بالای سنجه می‌باشد. همچنین، آلفای کرونباخ برای متغیرهای پرسش‌نامهٔ گردشگران به‌صورت جداگانه در جدول (۱) برآورد شده است.

۱. سایت سازمان میراث فرهنگی و صنایع دستی و گردشگری استان اردبیل. (۱۳۹۱، ۱۳۹۲ و ۱۳۹٤).

جدول ۱- تعیین پایایی پرسش‌نامه (به تفکیک متغیرها)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

	نام متغیر	نوع متغیر	تعدادنمونهٔ مطالعهٔ مقدماتی	تعداد سؤالات	آلفای کرونباخ
پرسشنامه گردشگران و کارشناسان	میزان آگاهی گردشگران، مدیران و مردم محلی	مستقل	٦۰	۷	۰/۷۳
	توسعهٔ اکوتوریسم	وابسته	٦۰	۵	۰/۸۲
	بهبود نقاط قوت توسعهٔ اکوتوریسم	مستقل	٦۰	۱۵	۰/۸۲
	ایجاد و توسعهٔ فرصت‌های اکوتوریسم	وابسته	٦۰	۱۱	۰/۷۱
	کل سؤالات متغیرها در پرسش‌نامه‌ها		٦۰	۳۸	۰/۷۷



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۰

٤. موقعیت منطقهٔ موردمطالعه

منطقهٔ مورد بررسی استان اردبیل می‌باشد. این استان با مساحت حدود ۱۷۸٦۸ کیلومتر در حداقل عرض جغرافیایی ۳۷ درجه و ۱۱ دقیقه و حداکثر ۳۹ درجه و ٤۲ دقیقه و حداقل طول

شرقی ٤٧ درجه و ١٩ دقیقه و حداکثر ٤٨ درجه و ٥٥ دقیقه در شمال غربی کشور ایران جـای گرفته است. این استان حدود ١/٠٩ درصد مساحت کل کشور را تشکیل می‌دهد. جمعیت کـل استان در سال ١٣٩٠، ١٢٤٨٤٨٨ نفر، همراه با نرخ رشـد جمعیـت ٠/٣٣ بـوده اسـت. سـیمای طبیعی در استان اردبیل با سایر نواحی فلات آذربایجـان تفاوت‌هـای زیـادی دارد. ایـن اسـتان بخشی از فلات مثلثی شکل ایران در شرق فلات آذربایجان بوده کـه حـدود ٢/٣ درصـد آن را بافت کوهستانی با اختلاف ارتفاع زیاد و بقیه را مناطق هموار و پست تشکیل می‌دهد. اراضـی شمال و هم‌مرز با جمهوری آذربایجان را در امتداد ارس، زمین‌های پست و جلگـه‌ای تشـکیل می‌دهد که کمتر از ٢٠٠ متر از سطح دریای آزاد ارتفاع دارند. در جنوب نیز قسمت‌های اصلی مرکز استان با درهٔ رود قزل‌اوزن که بین منحنـی ١٤٠٠–٨٠٠ متـر قرارگرفتـه اسـت، مشـخص می‌شـود. گسـتردگی در محـور عـرض جغرافیـایی نیـز همـراه بـا عامـل ارتفـاع دشـت‌ها و کوهستان‌های آن در ترکیبی هماهنگ با هم‌جواری دریای خـزر، موقعیـت خاصـی بـه اسـتان بخشیده است (پایگاه اطلاع‌رسانی ادارهٔ کل هواشناسی استان اردبیل، ١٣٩٣).

جدول ٢- جذابیت‌های اکوتوریسمی استان اردبیل

مأخذ: آقائی،١٣٩٠

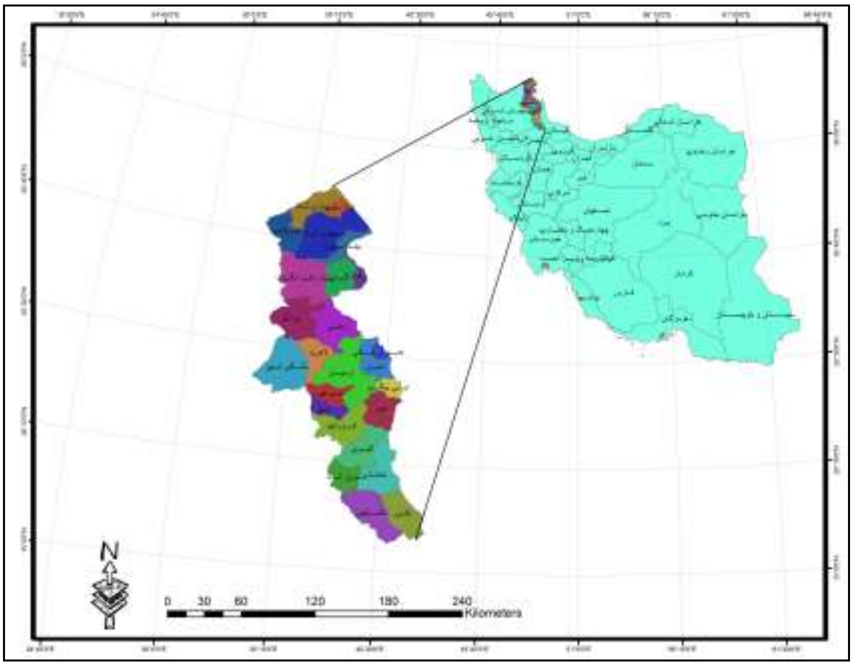
نام جاذبه	تعداد جاذبه
کوه سبلان، دره‌ها و صخره‌های منحصربه‌فرد آن	–
جنگل یا پارک‌های جنگلی	٥
زیستگاه	١١
چشمه‌های آب‌معدنی (سرد و گرم)	٩٢
تالاب و دریاچه	٣٩
آبشار	٤
رودخانه	١٦
غارهای طبیعی	٢
گردنه	٢
منطقهٔ اکوتوریسمی	٥
مسیرهای طبیعت‌گردی	٢١
قلعه	١٠

جدول ۳- نمونه‌ای از جذابیت‌های اکوتوریستی در استان اردبیل

مأخذ: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان اردبیل،۱۳۹۳

ردیف	نام منطقه	مشخصات کلی منطقهٔ انتخاب‌شده	شاخص طبیعی منحصربه‌فرد	جاذبه‌های گردشگری پیرامون	فصول بازدید
۱	جنگل حاشیه ارس	شمال استان اردبیل و هم‌مرز با جمهوری آذربایجان	وجود گونه‌های گیاهی درختی و درختچه‌ای مختلف و جانوران وحشی اعم از گربهٔ جنگلی، روباه و غیره.	وجود دو اکوسیستم مختلف رودخانه‌ای و جنگلی	بهار، تابستان و پاییز
۲	اثر ملی طبیعی سبلان	با مساحت ٦٦٠٠ هکتار از تراز ارتفاعی ۳٦۰۰ متر به بالا	وجود گونه‌های جانوری منحصربه‌فرد و حفاظت‌شده چون خرس قهوه‌ای و قوچ و میش.	وجود قله‌های متعدد کسری داغ، آغام داغ، سلطان سبلان؛ و دریاچه قله سبلان	تابستان و بهار
۳	منطقه حفاظت‌شده نئور	جنوب اردبیل و رشته کوه‌های باغرو با مساحت ٤۰٦۲ هکتار و دریاچه به مساحت ٤۲۰ هکتار	وجود چشمه‌های متعدد آب شرب در حاشیهٔ دریاچه و باغات گیلاس و آلبالو و صید تفریحی ماهی با تک قلاب.	صید ماهی با قلاب و استفاده از طبیعت بکر و منحصر بفرد دریاچه و منطقه	تابستان و بهار
٤	منطقه شکار ممنوع آق داغ خلخال	با ٦٤۰۰۰ هکتار واقع در جنوب استان	وجود گونه‌های شاخص حیات‌وحش شامل پلنگ، خرس قهوه‌ای و گراز و کل وبز وحشی.	وجود چشم‌اندازهای بسیار زیبا و متنوع	بهار و تابستان و پاییز
٥	منطقه شکار ممنوع گندمین	به وسعت ٤۰۰۰۰ هکتار در مشکین‌شهر	شامل تنوع اکوسیستمی و گونه‌ای فراوان و چشم اندازهای طبیعی.	جذابیت‌های چشم‌نواز و متنوع	بهار و تابستان
٦	اثر ملی – طبیعی غار یخگان	با مساحت ۱۱۰۰ هکتار در خلخال	وجود یک دهنه غار با تالارهای متعدد که یک نفر به‌صورت خوابیده امکان ورود دارد.	وجود قندیل‌های و استالاگیت های فراوان در درون غار و نیز استفاده از یخ توسط مردم محلی در تابستان	بها و تابستان و پاییز
۷	تالاب و منطقه شکار ممنوع شورابیل	با مساحت ۱۸۰ هکتار در شهرستان اردبیل	وجود جاذبه‌های طبیعی حاصل از اکوسیستم دریاچه و ماهیگیری در آن	وجود تنوع‌های توریستی	همه فصول
۸	سایر نمونه‌ها و جذابیت‌ها شامل، گردشگاه‌های طبیعی فراوان در سرعین، گیلارلو، آلوارس، خیاو، بولاغلار، فندقلو، ازناو، تفرجگاه اندبیل، سردابه، ویله درق، محوطه کنزق، دربند هیر، دهکدهٔ توریستی سبلان، قره شیران، غارهای گلستان، تالاب‌های فراوان و آب‌گرم‌ها و آب‌سردهای متنوع با مسیرهای طبیعت‌گردی.				

با توجه به این جاذبه‌ها، می‌توان بیان داشت که جهت توسعهٔ هر چه بیشتر استان اردبیل، شناخت و توسعهٔ اکوتوریسم می‌تواند به‌عنوان یک راهکار مؤثر مطرح باشد.



شکل ۲- نقشهٔ موقعیت موردمطالعه

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹٤

۵. بحث و نتیجه‌گیری

۵. ۱. تحلیل توصیفی پرسش‌نامهٔ گردشگران

با توجه نتایج پژوهش، اکثر پاسخ‌گویان (۳۵ درصد) در سنین بین ۳۰-۲۰ قرار دارند. علاوه بر این ۲۷/۸ درصد در سنین ٤۰-۳۰، ١٦/۹ درصد در سنین بین ۵۰-٤۰، ۱۱/۱ درصد بین ۲۰-۱۰ و ۹/۲ درصد پاسخ‌گویان در سنین بین ٦۰-۵۰ سال قرار دارند. با توجه به داده‌های استخراج‌شده، ٦۳/۳ درصد از افراد پاسخ‌گو را مردان و ۳٦/۷ درصد از افراد را زن‌ها تشکیل می‌دهد. با توجه به داده‌های مستخرج از پرسش‌نامه‌ها، اکثر پاسخ‌گویان (٤۱/۱ درصد) دارای تحصیلات دیپلم و زیردیپلم با تعداد پاسخ‌گوی ۱٤۸ نفر، ۲۹/۲ درصد افراد دارای تحصیلات لیسانس، ۲۲/۵ درصد افراد فوق‌دیپلم و ۷/۲ درصد پاسخ‌گویان دارای مدرک

فوق‌لیسانس یا دکترا می‌باشند. به‌عبارت‌دیگر، ۵۸/۹ درصد از افراد دارای تحصیلات عالی دانشگاهی می‌باشند که این نشان‌دهندهٔ اعتبار افراد پاسخ‌گو از حیث تحصیلات می‌باشد. همچنین ریز ارزیابی کمیت و کیفیت هر کدام از پتانسیل‌ها در ذیل آمده که از توضیح هر کدام از آن‌ها خودداری شده است.

جدول ٤- ارزیابی کمیت و کیفیت پتانسیل‌های اکوتوریسمی از دیدگاه گردشگران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

گویه‌ها		بسیار خوب	خوب	متوسط	نامناسب	بسیارنامناسب	جمع کل
وجود پتانسیل بالای اکوتوریسمی استان (نظیر آب‌درمانی، حیات‌وحش، دریاچه‌ها و تالاب‌ها و غیره)	درصد	٤۲/۲	٤۳/٦	۱٤/۲	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۱۵۲	۱۵۷	۵۱	۰	۰	۳٦۰
چشمه‌ها و آبگرم‌های استان اردبیل	درصد	۵۲/۲	۳۸/۹	۸/۹	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۱۸۸	۱٤۰	۳۲	۰	۰	۳٦۰
وجود فرهنگ خاص و سنتی مردم استان	درصد	۲۲/۵	۳۹/٤	۳۱/٤	۵/٦	۱/۱	۱۰۰
	فراوانی	۸۱	۱٤۲	۱۱۳	۲۰	٤	۳٦۰
وجود انواع صنایع‌دستی محلی و ویژه (قالی، ورنی، گلیم و غیره)	درصد	۱۸/۹	٤۱/۷	۳٦/۹	۲/۵	۰	۱۰۰
	فراوانی	٦۸	۱۵۰	۱۳۳	۹	۰	۳٦۰
تنوع زیستی فلور و فون در استان (تنوع گیاهی و جانوری)	درصد	۱۹/٤	٤۳/۱	۳۵/۸	۱/۷	۰	۱۰۰
	فراوانی	۷۰	۱۵۵	۱۲۹	٦	۰	۳٦۰
وجود پتانسیل‌های ژئوتوریسم (زمین گردشگری) در منطقه مانند غارها، دره‌ها و غیره	درصد	۲۳/۹	۳۳/۳	٤۰/۳	۲/۵	۰	۱۰۰
	فراوانی	۸٦	۱۲۰	۱٤۵	۹	۰	۳٦۰
متفاوت بودن آب‌وهوای استان با آب‌وهوای سایر نقاط کشور (تابستان خنک)	درصد	۸٤/۷	۱٤/۲	۱/۱	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۳۰۵	۵۱	٤	۰	۰	۳٦۰
وجود جاذبه‌های خاص برای توسعهٔ انواع گوناگون اکوتوریسم (نظیر صخره‌نوردی، ماجراجویی و غیره)	درصد	۲٤/۲	٤۱/۹	۳۲/۸	۱/۱	۰	۱۰۰
	فراوانی	۸۷	۱۵۱	۱۱۸	٤	۰	۳٦۰
مهمان‌نواز بودن مردم منطقه	درصد	۲۵	۳۵/۸	۳۰/٦	۵	۳/٦	۱۰۰
	فراوانی	۹۰	۱۲۹	۱۱۰	۱۸	۱۳	۳٦۰

ادامه جدول ٤

گویه‌ها		بسیار خوب	خوب	متوسط	نامناسب	بسیارنامناسب	جمع کل
دره‌های سرسبز و باغات میوه با تنوع زیاد در سطح استان	درصد	٤٠/٦	٣٥/٨	١٩/٧	٣/٦	٠/٣	١٠٠
	فراوانی	١٤٦	١٢٩	٧١	١٣	١	٣٦٠
وجود سوغات، خشکبار و تنقلات محلی (عسل و غیره) و عرضهٔ آن به گردشگران	درصد	٤٠	٣٨/٦	٢٠/٨	٠/٦	٠	١٠٠
	فراوانی	١٤٤	١٣٩	٧٥	٢	٠	٣٦٠
جاذبهٔ عشایری ایلسون به‌عنوان یکی از ایل‌های مهم کشور	درصد	٢٠	٤٢/٢	٣٦/٤	١/٤	٠	١٠٠
	فراوانی	٧٢	١٥٢	١٣١	٥	٠	٣٦٠
وجود روستاهای هدف گردشگری در مسیرهای اکوتوریستی (طبیعت‌گردی) (برندق، کزج و غیره)	درصد	١٨/٩	٤٤/٤	٣٥/٦	١/١	٠	١٠٠
	فراوانی	٦٨	١٦٠	١٢٨	٤	٠	٣٦٠
داشتن محیط آرام و بی سروصدا همراه با صدای پرندگان	درصد	٣١/٤	٤١/٧	٢٦/٧	٠/٣	٠	١٠٠
	فراوانی	١١٣	١٥٠	٩٦	١	٠	٣٦٠
جذابیت کوهستان سبلان به‌عنوان جاذبه خاص در استان و کشور	درصد	٥٨/٩	٣١/١	١٠	٠	٠	١٠٠
	فراوانی	٢١٢	١١٢	٣٦	٠	٠	٣٦٠

از مهم‌ترین دلایل مسافرت به استان اردبیل وجود چشمه‌های آب‌معدنی در سطح استان می‌باشد. به‌گونه‌ای که از سرعین به‌عنوان بهشت چشمه‌های معدنی نام می‌برند و این در صورتی است که سایر شهرهای استان هم دارای چشمه‌های آب‌معدنی می‌باشد و به گونهٔ باورنکردنی در سطح استان بیش از ٦٢ آبگرم وجود دارد که در صورت توجه می‌تواند علاوه بر توریست پذیر بودن داخلی در سطح جهانی هم دارای جذابیت‌های ویژه باشد که به‌نوبهٔ خود می‌تواند انواع امکانات و خدمات را برای استان به ارمغان بیاورد و با توجه به تجزیه‌وتحلیل صورت گرفته مشخص شد که ٩١/٩ درصد از گردشگران به منحصربه‌فرد بودن چشمه‌های آب‌معدنی استان در کشور نمرهٔ بسیار خوب و خوب داده‌اند و ٨/١ درصد آن را متوسط ارزیابی کرده‌اند که این نشان‌دهندهٔ یک فرصت عالی برای استان می‌باشد که توجه مسئولین را می‌طلبد که مشکل اساسی گردشگران با توجه به بیان خود آن‌ها بهداشت و گرانی نجومی آن‌ها در این مورد می‌باشد.

جدول ۵- ارزیابی کمیت و کیفیت پتانسیل‌های اکوتوریسمی از دیدگاه گردشگران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

گویه ها		بسیار خوب	خوب	متوسط	نامناسب	بسیار نامناسب	جمع کل
وجود قابلیت‌ها و پتانسیل‌های بالقوه در زمینهٔ اکوتوریسم ورزشی (اسکی، پیاده‌روی در دره‌ها، کایت‌سواری و غیره)	درصد	۱۳/۳	۲۸/۳	۵۰/۸	٦/۷	۰/۸	۱۰۰
	فراوانی	٤۸	۱۰۲	۱۸۳	۲٤	۳	۳٦۰
منحصربه‌فرد بودن چشمه‌های آب‌معدنی استان در سطح کشور	درصد	٥٦/۱	۳٥/۸	۸/۱	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۲۰۲	۱۲۹	۲۹	۰	۰	۳٦۰
غنی شدن تجارب فرهنگی افراد جامعهٔ میزبان و میهمان	درصد	۱۹/٤	۳۷/۲	۳٦/۱	٥/۳	۱/۹	۱۰۰
	فراوانی	۷۰	۱۳٤	۱۳۰	۱۹	۷	۳٦۰
نزدیکی استان به مکان‌های گردشگرپذیر مهم کشور نظیر شمال کشور به‌عنوان سهولت کنندهٔ سفر	درصد	۳٥	٤۷/۸	۱٦/۷	۰/٦	۰	۱۰۰
	فراوانی	۱۲٦	۱۷۲	٦۰	۲	۰	۳٦۰
فراهم نمودن منافع اقتصادی فراوان و درآمد ارزی و ریالی برای استان از طریق توسعهٔ اکوتوریسم (طبیعت‌گردی)	درصد	۳۰/۳	۳٦/۷	۲٦/۹	٥/۸	۰/۳	۱۰۰
	فراوانی	۱۰۹	۱۳۲	۹۷	۲۱	۱	۳٦۰
توسعهٔ تسهیلات تفریحی و فرهنگی در استان	درصد	۱۳/۹	۲٦/۱	۳۸/٦	۱٤/۲	۷/۲	۱۰۰
	فراوانی	٥۰	۹٤	۱۳۹	٥۱	۲٦	۳٦۰

با توجه به نتایج بررسی‌ها، تنها ۲۵/۳ درصد افراد برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری دولت در بخش اکوتوریسم را خوب و بسیار خوب و ۳۷/۲ درصد آن را متوسط و ۳۷/۵ درصد آن را نامناسب و بسیار نامناسب ذکر کرده‌اند که این امر نشان‌دهندهٔ یک معضل در امر اکوتوریسم استان می‌باشد و با اینکه مسئولان امر از برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری زیاد صحبت می‌کنند؛ ولی در واقع این امر معکوس می‌باشد و سرمایه‌گذاری زیادی با توجه به پتانسیل‌های موجود، نیست.

جدول ٦- ارزیابی کمیت و کیفیت پتانسیل‌های اکوتوریسمی از دیدگاه گردشگران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

گویه ها		بسیار خوب	خوب	متوسط	نامناسب	بسیار نامناسب	جمع کل
تنوع‌بخشی بسته‌های طبیعت‌گردی جهت جذب بیشتر گردشگران از سوی سازمان‌ها و بنگاه‌های خصوصی	درصد	٦/١	٢٦/٩	٤٢/٨	١٧/٥	٦/٧	١٠٠
	فراوانی	٢٢	٩٧	١٥٤	٦٣	٢٤	٣٦٠
برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری دولت در بخش اکوتوریسم	درصد	٨/٦	١٦/٧	٣٧/٢	٢٦/٤	١١/١	١٠٠
	فراوانی	٣١	٦٠	١٣٤	٩٥	٤٠	٣٦٠
توجه ویژه مسئولان به اجرای همایش‌ها و اجلاس‌ها جهت توسعهٔ اکوتوریسم	درصد	٤/٢	١٥	٤٥/٦	٢٦/٧	٨/٦	١٠٠
	فراوانی	١٥	٥٤	١٦٤	٩٦	٣١	٣٦٠
میزان آگاهی شما نسبت به شرایط اقلیمی و خاصیت درمانی آب‌های معدنی استان	درصد	٢٤/٢	٣١/٧	٣٤/٢	٧/٥	٢/٥	١٠٠
	فراوانی	٨٧	١١٤	١٢٣	٢٧	٩	٣٦٠
میزان آگاهی شما با جاذبه‌های اکوتوریسمی (طبیعت‌گردی) استان اردبیل	درصد	١/٢	١٩/٢	٣٨/٣	٢١/١	٢٠/٢	١٠٠
	فراوانی	٦٩	١٠٧	١٣٨	٤٠	٦	٣٦٠
نحوهٔ رفتار مردم محلی با گردشگران	درصد	١٨/٩	٣٢/٥	٣١/١	١١/١	٦/٤	١٠٠
	فراوانی	٦٨	١١٧	١١٢	٤٠	٢٣	٣٦٠
علاقهٔ مردم محلی به پذیرش میهمان	درصد	٣١/٤	٢٩/٧	٢٥/٣	٦/٧	٦/٩	١٠٠
	فراوانی	١١٣	١٠٧	٩١	٢٤	٢٥	٣٦٠
میزان علاقهٔ گردشگران به بازدید از جاذبه‌های طبیعی استان	درصد	٤٣/١	٣٩/٢	١٦/٤	١/١	٠/٣	١٠٠
	فراوانی	١٥٥	١٤١	٥٩	٤	١	٣٦٠

۵. ۲. تحلیل توصیفی پرسش‌نامهٔ کارشناسان

با توجه تجزیه‌وتحلیل داده‌ها، اکثر پاسخ‌گویان کارشناسان (٦٦ درصد) در سنین بین ٤٠-۳۰ قرار دارند. علاوه بر این ۲۰ درصد از کارشناسان در سنین ۳۰-۲۰، ۱۲ درصد در سنین بین ۵۰-٤۰ و ۲ درصد پاسخ‌دهندگان در سنین بین ٦۰-۵۰ سال قرار دارند. ۸۲ درصد از افراد پاسخ‌گو را مردان و ۱۸ درصد از کارشناسان را زن‌ها تشکیل می‌دهد. با توجه به داده‌های استخراج‌شده از پرسش‌نامهٔ کارشناسان، اکثر کارشناسان با ۵۲ درصد در سطح تحصیلی لیسانس، ۳۲ درصد افراد فوق‌دیپلم و ١٦ درصد پاسخ‌گویان دارای مدرک فوق‌لیسانس یا دکترا

می‌باشند که این امر نشان‌دهندۀ سطح علمی بسیار مناسب در بین کارشناسان می‌باشد و همچنین درصد اهمیت هرکدام از گویه‌ها به‌طور خلاصه در جدول ذیل نشان داده شده است.

جدول ۷- ارزیابی کمیت و کیفیت پتانسیل‌های اکوتوریسمی از دیدگاه کارشناسان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

گویه ها		بسیار خوب	خوب	متوسط	نامناسب	بسیار نامناسب	جمع کل
وجود و قابلیت جاذبه‌های طبیعی استان اردبیل ازلحاظ جذب توریست و اکوتوریست	درصد	٦٨	۳۰	۲	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۳٤	۱٥	۱	۰	۰	٥۰
چشمه‌ها و آبگرم‌های معدنی استان	درصد	۸۸	۱۲	۰	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	٤٤	٦	۰	۰	۰	٥۰
وجود فرهنگ خاص و سنتی مردم استان	درصد	٤٤	٤٤	۱۲	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۲۲	۲۲	٦	۰	۰	٥۰
وجود صنایع‌دستی ویژه در استان (قالی، ورنی، گلیم و غیره)	درصد	٤٦	٤٦	۸	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۲۳	۲۳	٦	۰	۰	٥۰
تنوع زیستی فلور و فون در استان (تنوع گیاهی و جانوری)	درصد	۳۸	۳۸	۱۸	٦	۰	۱۰۰
	فراوانی	۱۹	۱۹	۹	۳	۰	٥۰
وجود پتانسیل‌های ژئوتوریسم (زمین گردشگری) در منطقه مانند غارها، دره‌ها و غیره	درصد	٤۲	٤٤	٦	۸	۰	۱۰۰
	فراوانی	۲۱	۲۲	۳	٤	۰	٥۰
متفاوت بودن آب‌وهوای استان با اقلیم سایر نقاط کشور (تابستان خنک)	درصد	۸٤	۱٦	۰	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	٤۲	۸	۰	۰	۰	٥۰
تقویت اشتغال‌زایی از طریق جذب اکوتوریست با ایجاد تشکل‌های اجرایی برای توسعۀ مشاغل گردشگری	درصد	٤	۱۲	٤۲	۳٦	٦	۱۰۰
	فراوانی	۲	٦	۲۱	۱۸	۳	٥۰
افزایش سطح رفاه و کیفیت زندگی مردم بومی از طریق توسعۀ اکوتوریسم همراه با درآمدزایی	درصد	٤	۲٤	٤٦	۲۰	٦	۱۰۰
	فراوانی	۲	۱۲	۲۳	۱۰	۳	٥۰
غنی شدن تجارب فرهنگی افراد جامعۀ میزبان و میهمان	درصد	٤	۳٤	٥۲	۸	۲	۱۰۰
	فراوانی	۲	۱۷	۲٦	٤	۱	٥۰

ادامه جدول ۷

گویه ها		بسیار خوب	خوب	متوسط	نامناسب	بسیار نامناسب	جمع کل
احیای سنت‌های محلی و حفظ میراث فرهنگی و تاریخی استان همراه با توسعهٔ جاذبه‌های طبیعی	درصد	۱۲	٤۲	۳۲	۱٤	۰	۱۰۰
	فراوانی	٦	۲۱	۱٦	۷	۰	٥۰
نقش اکوتوریسم در تشویق به حفاظت منابع طبیعی از طرف گردشگران و مردم	درصد	٦	۳٦	٤٤	۱٤	۰	۱۰۰
	فراوانی	۳	۱۸	۲۲	۷	۰	٥۰
نزدیکی استان به مکان‌های گردشگر پذیر مهم کشور نظیر شمال کشور به‌عنوان سهولت کنندهٔ سفر	درصد	۲٦	٦٤	۱۰	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۱۳	۳۲	٥	۰	۰	٥۰
نزدیکی استان به کشور آذربایجان به‌عنوان یک فرصت	درصد	٥۲	٤۲	۲	٤	۰	۱۰۰
	فراوانی	۲٦	۲۱	۱	۲	۱	٥۰
فراهم نمودن منافع اقتصادی و درآمد ارزی و ریالی برای استان از طریق توسعهٔ اکوتوریسم	درصد	۱٤	٤۰	۳۰	۱٤	۲	۱۰۰
	فراوانی	۷	۲۰	۱٥	۷	۱	٥۰
تنوع‌بخشی به محصولات طبیعت‌گردی جهت جذب گردشگران از سوی سازمان‌ها و بنگاه‌های خصوصی	درصد	۰	۱۸	٤۲	٤۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۰	۹	۲۱	۲۰	۰	٥۰
برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری دولت در بخش اکوتوریسم	درصد	۰	۳٦	۳۲	۳۲	۰	۱۰۰
	فراوانی	۰	۱۸	۱٦	۱٦	۰	٥۰
توجه ویژه مسئولان به اجرای همایش‌ها و اجلاس‌ها جهت توسعهٔ اکوتوریسم	درصد	۰	۲٦	۳٦	۲٦	۱۲	۱۰۰
	فراوانی	۰	۱۳	۱۸	۱۳	٦	٥۰
میزان آگاهی مدیران بخش توریسم با برنامه‌ریزی‌های توسعهٔ اکوتوریسم	درصد	٤	٤۰	۳۸	۸	۱۰	۱۰۰
	فراوانی	۲	۲۰	۱۹	٤	٥	٥۰
میزان آگاهی شما با جاذبه‌های اکوتوریستی (طبیعت‌گردی) استان اردبیل	درصد	۲٤	٤۸	۲٤	۲	۰	۱۰۰
	فراوانی	۱۲	۲٤	۱۲	۲	۰	٥۰
علاقهٔ مردم محلی به پذیرش میهمان	درصد	۳۰	٥٤	۱٦	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۱٥	۲۷	۸	۰	۰	٥۰
نحوهٔ برخورد مردم محلی با مسافران	درصد	٤۸	۳۸	۱۲	۲	۰	۱۰۰
	فراوانی	۲٤	۱۹	٦	۱	۰	٥۰
میزان علاقهٔ گردشگران به بازدید از جاذبه‌های طبیعی استان	درصد	٤۸	٤۲	۱۰	۰	۰	۱۰۰
	فراوانی	۲٤	۲۱	٥	۰	۰	٥۰

٦. آزمون فرضیه‌های تحقیق

٦. ١. فرضیهٔ اول

به نظر می‌رسد میان میزان آگاهی گردشگران، مدیران با توسعهٔ اکوتوریسم استان رابطهٔ معناداری وجود دارد.

٦. ١. ١. از نظر گردشگران

در این قسمت با توجه به اینکه در توسعهٔ اکوتوریسم، میزان آگاهی از عناصر مهم می‌باشد به ارائهٔ فرضیهٔ H_0 در برابر H_1 و آزمون آن پرداخته می‌شود. ازآنجاکه مقیاس متغیرهای این فرضیه (فاصله‌ای- فاصله‌ای) است، ینابراین، جهت آزمون فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. ضریب همبستگی پیرسون رابطهٔ خطی بین دو متغیر کمی را اندازه‌گیری می‌کند. با توجه به این آزمون‌ها، sig (سطح معناداری) ٠/٠٠٠ (کمتر از آلفا) با فاصلهٔ اطمینان ٩٥ درصد، از آنجا که کوچک‌تر از آلفای موردنظر (٠/٠٥) می‌باشد، دو متغیر مربوطه به‌صورت خطی وابسته هستند و به عبارتی، فرض H_0 رد و فرضیهٔ پژوهش تأیید می‌شود. ضریب همبستگی نیز ٠/٤٥١ می‌باشد که یک همبستگی متوسط را نشان می‌دهند. بنابراین، با توجه به فرضیهٔ موردنظر، می‌توان نتیجه گرفت که میزان آگاهی گردشگران و مدیران در توسعهٔ اکوتوریسم استان اردبیل نقش دارد. جدول (٨) نتایج این آزمون‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ٨- آزمون پیرسون فرضیهٔ اول از دیدگاه گردشگران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ١٣٩٣

نوع آزمون	تعداد	شدت همبستگی	سطح معناداری	آلفای موردنظر
پیرسون	٣٦٠	٠/٤٥١	٠/٠٠٠	٠/٠٥

در این پژوهش برای تحلیل دو متغیر میزان آگاهی گردشگران، مدیران با توسعه اکوتوریسم از رگرسیون خطی از نوع قدم‌به‌قدم (STEPWISE)، هم استفاده شده است. بنابراین، با توجه به رگرسیون فرضیه، ضریب تعیین بین دو متغیر فرضیه ٢٠ درصد است؛ یعنی توسعهٔ میزان آگاهی گردشگران، مدیران از نظر گردشگران تنها ٢٠ درصد تغییرات ایجادشده در متغیر وابسته (توسعهٔ اکوتوریسم) را پیش‌بینی می‌کند.

جدول ۹- ضریب همبستگی و ضریب تعیین رگرسیون

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعدیل‌شده	خطای معیار میانگین
۰/۴۵۱[a]	۰/۲۰۳	۰/۲۰۱	۰/۷۴۴۹۸

a. پیش‌بینی کننده: میزان آگاهی گردشگران، مدیران و مردم محلی

جدول تحلیل واریانس رگرسیون یا ANOVA (جـدول ۹) کـه مقبولیـت مـدل را از منظـر آماری بررسی می‌کند نیز خطی بودن رابطه بین دو متغیر میزان آگاهی گردشـگران، مـدیران از نظر گردشگران را تأیید می‌کند؛ زیرا Sig کمتر از ۵ درصـد اسـت. ایـن جـدول یـک آمـارۀ F معنی‌دار را نشان می‌دهد که استفاده از مدل، بهتر از تخمین زدن میانگین است.

جدول ۱۰- تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA[b]) گردشگران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	توزیع F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۵۰/۶۷	۱	۵۰/۶۷	۹۱/۳۱	۰/۰۰۰[a]

b. متغیر وابسته: توسعۀ اکوتوریسم a. پیش‌بینی کننده: میزان آگاهی گردشگران، مدیران و مردم محلی

با توجه به جدول (۱۰) رابطۀ معنـادار ایـن دو متغیـر بـا سـطح معنـاداری ۰/۰۰۰ (سـطح معناداری کمتر از آلفای موردنظر) تأیید می‌شود که ضریب استانداردشـده (ضـریب Beta) آن نیز ۰/۴۵۱ می‌باشد که نشان می‌دهد به ازای هر واحد تغییری در متغیر مستقل، ۰/۴۵ در متغیـر وابسته تغییر ایجاد می‌شود.

جدول ۱۱- تحلیل رگرسیون[a] گردشگران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

مدل رگرسیون	ضریب استاندارد نشده		ضریب استاندارد	t	Sig
	B	خطای معیار	Beta		
مقدار ثابت	۰/۹۵۴	۰/۲۱۷	۰/۴۵۱	۴/۳۹۲	۰/۰۰۰
میزان آگاهی	۰/۵۴۸	۰/۰۵۷		۹/۵۵۹	۰/۰۰۰

٦. ١. ٢. از نظر کارشناسان

جهت آزمون فرضیهٔ از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. با توجه به این آزمون، sig (سطح معناداری) ۰/۰۰۰ (سطح معناداری کمتر از آلفای موردنظر (۰/۰۵)) می‌باشد، فرض H_0 رد و فرضیهٔ پژوهش تأیید می‌شود. ضریب همبستگی نیز ۰/٦٨۰ می‌باشد که یک همبستگی بالایی است. بنابراین، با توجه به فرضیهٔ موردنظر، می‌توان نتیجه گرفت که میزان آگاهی گردشگران, مدیران در فرضیهٔ اکوتوریسم استان اردبیل نقش دارد. جدول (١٢) نتایج این آزمون‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ١٢- آزمون پیرسون فرضیهٔ اول از دیدگاه کارشناسان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ١٣٩٣

نوع آزمون	تعداد	شدت همبستگی	سطح معناداری	آلفای موردنظر
پیرسون	۵۰	۰/٦٨۰	۰/۰۰۰	۰/۰۵

با توجه به رگرسیون فرضیه از نظر کارشناسان، ضریب تعیین بین دو متغیر فرضیه ٤٦ درصد است؛ یعنی توسعهٔ میزان آگاهی گردشگران، مدیران و مردم محلی از نظر گردشگران ٤٦ درصد تغییرات ایجادشده در متغیر وابسته (توسعهٔ اکوتوریسم) را پیش‌بینی می‌کند.

جدول ١٣- ضریب همبستگی و ضریب تعیین رگرسیون کارشناسان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ١٣٩٣

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعدیل‌شده	خطای معیار میانگین
۰/٦٨۰a	۰/٤٦٢	۰/٤۵١	۰/٤٦٨٤۰

a. پیش‌بینی کننده: میزان آگاهی گردشگران، مدیران و مردم محلی

جدول تحلیل واریانس رگرسیون (١٢) نیز خطی بودن رابطه بین دو متغیر میزان آگاهی گردشگران، مدیران و مردم محلی از نظر گردشگران را تأئید می‌کند؛ زیرا Sig کمتر از ۵ درصد است.

جدول۱٤- تحلیل واریانس رگرسیون ($ANOVA^b$) کارشناسان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	توزیع F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۹/۰۵٦	۱	۹/۰۵٦	٤۱/۲۷۹	۰/۰۰۰[a]

b. متغیر وابسته: توسعه اکوتوریسم a. پیش‌بینی کننده: میزان آگاهی گردشگران، مدیران و مردم محلی

با توجه به جدول (۱٤) رابطۀ معنادار این دو متغیر با سطح معناداری ۰/۰۰۰ (آلفا بیشتر از سطح معناداری) تأیید می‌شود که ضریب استانداردشده (ضریب Beta) آن نیز ۰/٦۸۰ می‌باشد که نشان می‌دهد به ازای هر واحد تغییری در متغیر مستقل، ۰/٦۸ در متغیر وابسته تغییر ایجاد می‌شود.

جدول ۱۵- تحلیل رگرسیون[a] کارشناسان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

مدل رگرسیون	ضریب استاندارد نشده		ضریب استاندارد	t	Sig
	B	خطای معیار	Beta		
مقدار ثابت	-۰/۲۹۱	۰/۵۱۹		-۰/۵٦۱	۰/۵۷۸
میزان آگاهی	۰/۸۵۹	۰/۱۳٤	۰/٦۸۰	٦/٤۲۵	۰/۰۰۰

٦. ۲. فرضیۀ دوم

به نظر می‌رسد از نظر گردشگران و کارشناسان، بهبود نقاط قوت توسعۀ اکوتوریسم بر ایجاد و توسعۀ فرصت‌های اکوتوریسم منطقه تأثیر دارد.

آزمون پیرسون

از آنجا که مقیاس متغیرهای این فرضیه (فاصله‌ای- فاصله‌ای) است، جهت آزمون فرضیه از آزمون همبستگی پیرسون تک‌متغیره استفاده شده است. با توجه به این آزمون‌ها، sig (سطح معناداری) ۰/۰۰۰ و از آنجا که این رقم کوچک‌تر از آلفای موردنظر (۰/۰۵) می‌باشد، فرض H_0 رد و فرضیۀ پژوهش تأیید می‌شود. ضریب همبستگی نیز ۰/٤٦۳ می‌باشد که یک همبستگی متوسطی است. بنابراین، با توجه به فرضیۀ موردنظر، می‌توان نتیجه گرفت که بهبود

نقاط قوت توسعهٔ اکوتوریسم بر ایجـاد و توسـعهٔ فرصـت‌های اکوتویرسـم منطقـه تـأثیر دارد. جدول (۱۵) نتایج این آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۱٦- آزمون پیرسون فرضیهٔ سوم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

نوع آزمون	تعداد	شدت همبستگی	سطح معناداری	آلفای موردنظر
پیرسون	۳٦۰	۰/٤٦۳	۰/۰۰۰	۰/۰۵

بـرای تحلیـل دو متغیـر نقـاط قـوت بـا فرصـت‌ها، از رگرسـیون خطـی نـوع قدم‌به‌قـدم (STEPWISE)، هم استفاده‌شده است. بنابراین، با توجه به رگرسیون فرضیه، ضریب تعیین بین دو متغیر فرضیه ۲۱ درصد است؛ یعنی بهبود نقاط قوت، تنها ۲۱ درصد تغییرات ایجادشـده در متغیر وابسته (ایجاد فرصت) را پیش‌بینی می‌کند.

جدول ۱۷- ضریب همبستگی و ضریب تعیین رگرسیون فرضیهٔ سوم

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۳

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعدیل‌شده	خطای معیار میانگین
۰/٤٦۳[a]	۰/۲۱٤	۰/۲۱۲	۰/٤۱۳٤٤

a. پیش‌بینی کننده: بهبود نقاط قوت

جدول تحلیل واریانس رگرسیون (۱٦) نیز خطی بودن رابطه بین دو متغیـر نقـاط قـوت و فرصت‌ها را تأیید می‌کند؛ زیرا Sig کمتر از ۵ درصد است.

جدول ۱۸- تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA[b]) فرضیهٔ سوم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	توزیع F	سطح معنی‌داری
رگرسیون باقی‌مانده کل	۱٦/٦۹۸	۱	۱٦/٦۹۸	۹۷/٦۸٤	۰/۰۰۰[a]

b. متغیر وابسته: ایجاد و توسعهٔ فرصت a. پیش‌بینی کننده: بهبود نقاط قوت

با توجه به جدول (۱۸)، رابطهٔ معنادار این دو متغیر با سطح معناداری ۰/۰۰۰ (سطح معناداری کمتر از آلفا) تأیید می‌شود که ضریب استانداردشده (ضریب Beta) آن نیز ۰/٤٦٣ می‌باشد که نشان می‌دهد به ازای هر واحد تغییری در متغیر مستقل، ۰/٤٦ در متغیر وابسته تغییر ایجاد می‌شود.

جدول ۱۹- تحلیل رگرسیونa فرضیهٔ سوم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

مدل رگرسیون	ضریب استانداردنشده		ضریب استاندارد	t	Sig
	B	خطای معیار	Beta		
مقدار ثابت	۱/۸۰۹	۰/۲۲۷		۷/۹٥٤	۰/۰۰۰
نقاط قوت	۰/٥٥۲	۰/۰٥٦	۰/٤٦۳	۹/۸۸٤	۰/۰۰۰

۷. نتیجه‌گیری

اکوتوریسم یکی از شاخه‌های پرطرفدار توریسم است و هرروزه به طرفداران آن افزوده می‌شود و ابزاری برای توسعهٔ پایدار محسوب می‌شود. نتایج بررسی‌ها نشان‌دهندهٔ موارد ذیل برای هرکدام از فرضیه‌ها می‌باشد:

- بررسی نشان داد که میزان آگاهی گردشگران نسبت به شرایط اقلیمی و خاصیت درمانی آب‌های معدنی استان تأثیر زیادی (٤۳٪) در توسعهٔ اکوتوریسم استان دارد.
- بین میزان آگاهی گردشگران با جاذبه‌های اکوتوریستی استان با توسعهٔ اکوتوریسم رابطهٔ معناداری (۰/۳۳) وجود دارد. به عبارتی، عامل شناخت جاذبه‌ها برای گردشگران از موارد افزایش توسعهٔ اکوتوریسم می‌باشد.
- بین توسعهٔ اکوتوریسم استان با نحوهٔ رفتار مردم محلی رابطهٔ مستقیمی (۰/۳۸) وجود دارد؛ زیرا نحوهٔ رفتار مردم خود به‌عنوان عامل دفع و جذب اکوتوریست می‌تواند مطرح باشد.

- علاقهٔ مردم محلی به پذیرش میهمان تأثیر کمی (۲۵./) روی توسعهٔ اکوتوریسم دارد. به بیان دیگر، درصورتی‌که مزاحمتی از سوی اکوتوریست‌ها برای مردم نباشد این عدم مزاحمت دوطرفه خواهد بود.
- میزان علاقهٔ گردشگران به بازدید از جاذبه‌های طبیعی استان در توسعهٔ اکوتوریسم تأثیر کمتری (۰/۲۲) نسبت به سایر موارد دارد؛ چراکه تنها علاقه نمی‌تواند باعث توسعه شود بلکه سایر موارد از قبیل تسهیلات ارتباطی، تفریحی و غیره نیز لازم می‌باشد.
- میزان آگاهی مدیران بخش توریسم با برنامه‌ریزی توسعهٔ اکوتوریسم، در توسعهٔ اکوتوریسم استان رابطهٔ مستقیم (۰/٦۵) دارد. به عبارتی، شناخت مدیران از اکوتوریسم خود می‌تواند تسهیل‌کنندهٔ سایر موارد اکوتوریسم استان شود.
- بین علاقه‌مندی مدیران محلی به توسعهٔ اقتصادی و اشتغال‌زایی از طریق اکوتوریسم با توسعهٔ اکوتوریسم استان اردبیل رابطهٔ معنادار محکمی (۰/٦۳) وجود دارد. این باعث توجه بیشتر به اکوتوریسم گشته و به‌نوبهٔ خود باعث توسعهٔ اکوتوریسم استان می‌شود.
- میان توسعهٔ اکوتوریسم و ایجاد امکان آشنایی مردم بومی با نحوهٔ زندگی مردمان دیگر از طریق اکوتوریسم رابطهٔ محکمی (۰/٦۵) وجود دارد. این امکان آشنایی خود تحریک‌کنندهٔ توسعهٔ اکوتوریسم می‌باشد.

بررسی نهایی داده‌ها نشان می‌دهد که افزایش استفادهٔ مطلوب از قوت‌ها و به عبارتی بهبود و افزایش کارایی نقاط قوت باعث توسعهٔ استفاده از فرصت‌ها به نحو مطلوب می‌شود. با توجه به رگرسیون فرضیهٔ متغیر مستقل تنها ۲۱ درصد از تغییرات ایجادشده در متغیر ایجاد فرصت را پیش‌بینی می‌کند؛ اما با توجه به ضریب همبستگی و ضریب استانداردشده، به ازای هر واحد تغییر در متغیر مستقل (بهبود نقاط قوت)، ۰/٤٦ در متغیر وابسته (ایجاد و توسعه فرصت‌ها) تغییر ایجاد می‌شود.

کتاب‌نامه

۱. اسلامی، ص. (۱۳۸۸). *برنامه‌ریزی توسعهٔ پایدار توریسم در شهرستان مشکین‌شهر با استفاده از مدل SWOT*. پایان‌نامهٔ منتشرنشدهٔ کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری. دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. آقائی، و. (۱۳۹۰). *توسعهٔ اکوتوریسم استان اردبیل با استفاده از روش برنامه‌ریزی استراتژیک (SWOT)*. پایان‌نامهٔ منتشرنشدهٔ کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی توریسم. دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

۳. بلمکی، ب؛ مظاهری ح. (۱۳۸۹). بررسی پتانسیل اکوتوریسم در مناطق ساحلی استان سیستان و بلوچستان با تاکید بر فون پرندگان. *چهارمین کنگرهٔ بین‌المللی جغرافیدانان جهان اسلام*، ۲۵ فروردین. زاهدان، دانشگاه سیستان و بلوچستان. صص. ۱۷-٤.

٤. توانگر، م. (۱۳۸۹). اهمیت اکوتوریستی استان سیستان و بلوچستان. *چهارمین کنگرهٔ بین‌المللی جغرافیدانان جهان اسلام*. ۲۵ فروردین. زاهدان، دانشگاه سیستان و بلوچستان. صص. ۱٤-۱.

۵. حافظ نیا، م. (۱۳۸٦). *مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی*. چاپ سیزدهم. تهران. انتشارات سمت.

٦. رنجبریان،ب؛ زاهدی، م. (۱۳۸۸). *شناخت گردشگری*. اصفهان: نشر چهار باغ اصفهان.

۷. ساعی، ع نائیچی، م، رضایی، م. (۱۳۹۱). ارتباط بین تبلیغات و جذب گردشگر فرهنگی در ایران. *دانش‌نامهٔ علوم اجتماعی*، ۱(٤)، ۹٤-٦۹.

۸. سلطانی، ز. (۱۳۸۷). *ارزیابی توان اکوتوریسم و برنامه‌ریزی توسعهٔ پایدار گردشگری طبیعت در شهرستان خوانسار*. پایان‌نامهٔ منتشرنشدهٔ کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی. دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۹. سلیمانی، ا. و مقیسه، س. (۱۳۸۹). بررسی وضعیت اکوتوریسم (طبیعت‌گردی) در ایران. *سازمان حفاظت محیط زیست. دفتر مطالعات زیربنایی*، ۱۰۳۲۵، ۱۹-۱.

۱۰. صانعی، م. (۱۳۷۸). *بررسی اکوتوریسم پارک ملی گلستان با تأکید بر منطقهٔ آزاد تفریحی*. پایان‌نامهٔ منتشرنشدهٔ کارشناسی‌ارشد جغرافیای طبیعی. دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۱۱. کریمی، ش. (۱۳۸۷). *توسعهٔ اکوتوریسم در اصفهان: چالش‌ها و فرصت‌ها*. پایان‌نامهٔ منتشرنشدهٔ کارشناسی ارشد مدیریت هتلداری. دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۱۲. گلدی، م؛ نظم فر، ح؛ یزدانی، م. ح. و جعفری، د. (۱۳۹٤). تحلیل شاخص‌های توریسم پایدار شهری با استفاده از مدل ANP. *اولین کنگرهٔ بین‌المللی زمین، فضا، انرژی پاک*، ۱٤ آبان، اردبیل، دانشگاه محقق اردبیلی. صص.۲۱-۲.
۱۳. محلاتی، ص. ال. (۱۳۸۰). *درآمدی بر جهانگردی*. انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
۱٤. نسترن، م. و حجه فروش، ش. (۱۳۹۱). سنجش توانمندی‌های بوم‌گردی مناطق حفاظت‌شده با استفاده از GIS (مطالعهٔ موردی: پناهگاه حیات وحش قمیشلو). *مجلهٔ جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۲۳ (۲)، ۱۸۸-۱۷۳.
۱۵. نوری، غ. و پاکباز، ه. (۱۳۹٤). ارزیابی قابلیت های اکوتوریستی و نقش آن در توسعهٔ گردشگری استان فارس با بهره‌گیری از مدل برنامه‌ریزی استراتژیک .swot. *همایش منطقه‌ای جهاد اقتصادی، رهیافت‌ها و راهبردها*. اول دی ماه. زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان. صص. ۱۱-۱.
۱٦. یونسی، ی. و قربانی نیا، ا. (۱۳۹٤). اکوتوریسم و مجتمع تفریحی توریستی، کانون سراسری انجمن-های صنفی مهندسان معمار ایران. *دومین همایش ملی معماری، عمران و توسعهٔ نوین شهری*، ۱۳ مهر. مهدیشهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهدیشهر. صص. ۱۰-۳.

17. Franciscus, K., Jacobus, Zh., Dieperink, C., & Miranda. M. (2006). *Ecotourism as a development strategy: Experiences from Costa Rica.* Costa Rica: Environment, Development and Sustainability, springer.
18. Ghorbani, A., Raufirad, V., Rafiaani, P., & Azadi, H. (2015). Ecotourism sustainable development strategies using SWOT and QSPM model: A case study of Kaji namakzar Wetland, South Khorasan Provine, Iran. *Tourism Management Perspectives*, *16*, 290-297.
19. Guangming, H. (2008). Distribution of economic benefits from ecotourism: A case study of wolong nature reserve for giant pandas in China. *Environment Management*, *42*,1017-1025 .
20. Gunn. C. A. (2002). *Tourism planning, basics, concepts, cases* (4th ed.). Great Britiain: Routledge.
21. Kontogeorgopoulos, N. (2004). Ecotourism and mass tourism in Southern Thailand: Spatial interdependence, structural connections, and staged authenticity. *Geojournal*, *61*, 1-11.
22. Mayer, M. (2015). *Ecotourism: A brief introduction.* Jachranka, Poland: O.T. E.
23. Okech, R. (2009). Developing urban ecotourism in Kenyan cities: A sustainable approach. *Journal of Ecology and Natural Environment*, *1*(1),1-6 .
24. Sabbaghi, H. R., & Tabibian, M. (2015). Definition expression on the concept of urban ecotourism through theoretical review of related challenges. *Journal of Enviromental Studies*, *41*(1), 257-273.

25. Sepehr, A., & Safarabadi, A. (2014). Analysis of effective factors on ecotourism development in desert area of Iran. *Human Geography Research*, *45*(4),137-154.
26. Voeks, R. A. M. (2004). The providence of nature: Valuing ecosystem servies. *International Journal of Environmental Science & Technology*, *1*(2), 151-163.